

Nautisch Nieuws *Scheldegebied*

Uitgave: Maritieme Dienstverlening & Kust - Rijkswaterstaat Zeeland | n° 18 | juni 2011



Scheiding grote en kleine vaart

De Schelde heeft lange trajecten waar zeeschepen, binnenvaartschepen en recreatievaart van dezelfde vaargeul gebruikmaken. Dit kan leiden tot onveilige situaties. Zeeschepen veroorzaken nogal wat waterbeweging waarvan binnenschepen hinder kunnen ondervinden. Daardoor is de vraag ontstaan: is het mogelijk om zeevaart en kleine vaartuigen van elkaar te scheiden, met aanvullende verkeersmaatregelen om de vlothed en de veiligheid op de Westerschelde te verhogen?

Aan de problematiek van de binnenvaart in het Scheldegebied is in het recente verleden aandacht besteed. Daarbij is vooral gekeken naar de frequenties van ongevallen met binnenschepen en de oorzaken ervan. In de meeste gevallen gaat het om strandingen, vaak als gevolg van de onbekendheid van de eigen positie in directe relatie tot de lokale hydrografische, hydrologische en meteorologische omstandigheden. Ook hinder als gevolg van passerende zeeschepen en aanvaringen komen regelmatig voor.



In deze nieuwsbrief

- Scheiding grote en kleine vaart 2
- Opruimen wrak De Ariana 5
- River Information Services 6
- Schelderadarketen 20 jaar 7
- VerkeersCentrale van Morgen 8
- Proef kunststof drijframen Westsluis 9
- Waterhuishouding sluizencomplex Terneuzen 10
- Afronding WESP in zicht 11
- Afscheid van Hank Prins 12

Foto omslag
Containerschip MSC Savona half mei 2011 in de put van Terneuzen
Adri van de Wege

• Studie naar scheiding

Een Vlaams-Nederlandse werkgroep Veiligheid boog zich over preventieve nautische maatregelen op de Westerschelde. In opdracht van de werkgroep rondde International Marine & Dredging Consultants N.V. (IMDC) uit Antwerpen begin vorig jaar een studie af naar de mogelijkheden om grote en kleine vaart meer van elkaar te scheiden. Het onderzoek bestaat uit drie verschillende inrichtingsniveaus: promotie van het gebruik van alternatieve vaarroutes; markeren van het vaarwater en verstrekken van actuele diepte-informatie en het verdiepen van (de drempels) van de nevengeulen met baggerwerken.

• Promotie alternatieve vaarroutes

Voor het eerste inrichtingsniveau, promotie van het gebruik van alternatieve vaarroutes, stellen de onderzoekers voor een informatiecampagne op te zetten, in samenspraak met de gebruikers(organisaties). De gebruikers worden geïnformeerd over de mogelijkheden van de nevengeulen en routes parallel aan de hoofdvaargeul. In de publicaties worden de routealternatieven duidelijk aangegeven samen met aanbevelingen voor de plaatsen voor kruising van de hoofdvaargeul. Voor golfslaggevoelige schepen kan hierin ook een specifiek advies voor routes met langere reistijd opgenomen worden. Ook stellen de onderzoekers voor een algemeen routeadvies te publiceren voor kleine vaartuigen met een bepaalde diepgang via een bekendmaking van de Gemeenschappelijke Nautische Autoriteit (GNA).

• Actuele diepte-informatie

Voor het tweede inrichtingsniveau, markeren van het vaarwater en verstrekken van actuele diepte-informatie, stellen de onderzoekers voor de peilfrequentie op de drempels van de alternatieve routes te verhogen tot vier peilingen per jaar. De gebruikers van de vaarweg moeten zo snel mogelijk van de meest recente diepte-informatie op de hoogte zijn. Daarom stellen ze voor een geschikt informatietechnologisch instrument te onderzoeken en uit te werken. Hiermee krijgen de schippers vlug en makkelijk informatie. Tenslotte stellen de onderzoekers voor de alternatieve routes te markeren met passende betonning overeenkomstig de diepte van de vaargeul.

• Verdiepen nevengeulen

Voor het derde inrichtingsniveau, het verdiepen van (de drempels) van de nevengeulen met baggerwerken, stellen de onderzoekers voor een modelonderzoek uit te voeren. Daarbij onderzoeken zij het effect van een aanpassing van bepaalde drempels op de morfodynamiek (mechanische krachten die worden uitgeoefend door stroming van water en transport) van de Westerschelde en de stabiliteit van deze

drempels (zowel het effect van het baggeren als van het stor-ten). Op basis van de resultaten van dit modelonderzoek kan het vergunningstraject opgestart worden voor de aanleg en het onderhoud van de diepte van de Schaar van de Noord, de zuidelijke inloop van het Middelgat, de Schaar van Valkenisse en de Geul van Baarland (voor deze laatste alleen het onderhouden van de diepte).

• Promotie nevengeulen

Op basis van het studierapport heeft de werkgroep een aantal voorstellen geformuleerd over het promoten van het gebruik van de nevengeulen. Het betreft de volgende zes routes:

1. het traject Saeftinge met Schaar van de Noord als alternatief;
2. het traject Hansweert-Saeftinge via de Schaar van Waarde en de Schaar van Valkenisse;
3. het traject Terneuzen-Hansweert langs het Middelgat via de zuidelijke inloop;
4. het traject Honte-Hansweert langs Middelgat via Everingen;
5. het traject Sloehaven-Terneuzen via Everingen;
6. het traject Zee/Buitenhaven Vlissingen-Terneuzen via de Schaar van Spijkerplaat.

• Quick wins op korte termijn

De inrichtingsniveaus 1 en 2 uit het onderzoek kunnen gelijktijdig uitgevoerd worden. Daarbij wordt zeker gekeken naar punten waar snel resultaat te behalen valt, oftewel de quick wins. Wat de informatievoorziening aan de scheepvaart betreft, wordt een actieve rol van de beheerder verwacht. Behalve het ontwikkelen van een informatiecampagne over nevenvaargeulen en parallelle routes, moet ook de huidige informatievoorziening naar de gebruikers worden geoptimaliseerd. Een proactieve verkeers- en scheepvaartbegeleiding, vooral bij kruisingen en (voor)havens van sluizen en jachthavens, vraagt om nadere afstemming op verkeersmanagement-niveau. Hierin moet ook de wenselijkheid van vaarplannen voor de binnenvaart en het zelfregulerend vermogen van de scheepvaart worden meegenomen. De alternatieve vaarroutes moeten minstens vier keer per jaar gepeild worden. Van de hydrografische dienst wordt recente diepte-informatie verwacht voor tijdige opname in de hydrografische kaarten. Verder moet actief worden ingezet om de RIS-richtlijnen voor de binnenvaart in te voeren. Als voldoende zekerheid verkregen is over de diepte en stabiele ligging van de nevengeulen, kunnen gedeelten van deze geulen betond gaan worden. Het markeren van de alternatieve routes wordt uitgevoerd door het onderdeel Hydrografie en Vaarwegmarkering van Rijkswaterstaat Zeeland.



• Verdieping nevengeulen

In de lange(re) termijn visie wordt voorgesteld die drempels aan te passen die toegang verlenen tot de nevengeulen in de trajecten waar efficiënte maatregelen het meest nodig zijn. Binnen de genoemde trajecten van nevengeulen verdienen de volgende gebieden nadere aandacht: de Schaar van de Noord; de zuidelijke inloop van het Middelgat en de drempel van de Schaar van Valkenisse. Hier moeten mogelijk meer structurele en ingrijpende maatregelen worden uitgevoerd die extra inspanning en studie zullen vragen. Uit de ervaringen van de gebruikers en het Gemeenschappelijk Nautisch Beheer (GNB) blijkt dat de ontlasting van de hoofdvaargeulen op de trajecten Saeftinge, Hansweert-Saeftinge en Terneuzen-Hansweert als het meest cruciaal worden gezien. Deze hoofdvaargeulen zijn smal en kennen een grote interactie tussen zee- en binnenvaart. Bovendien toont een analyse van de incidentendatabank (IVS-SRK) aan dat hier de meeste incidenten met binnenschepen plaatsvinden. De drempels van de drie nevengeulen komen vanuit veiligheids-oogpunt dan ook het meest in aanmerking voor een eventuele verdieping. Een belangrijke randvoorwaarde daarbij is dat een verdieping niet leidt tot negatieve effecten op het morfodynamisch systeem. Morfologisch onderzoek moet dit uitwijzen.

• Diepte op peil

Ook voor de Geul van Baarland is morfologisch onderzoek nodig. Gezien het huidige belang van de route Everingen-Middelgat via de Geul van Baarland en de scheiding die hierdoor momenteel al succesvol tot stand wordt gebracht, kan het nodig zijn om de diepte van de geul op peil te houden. De geul kent een cyclische verplaatsing met mogelijke verondieping. Modelonderzoek zal uitwijzen of aanpassing van de drempels in de Geul van Baarland effect heeft op de stabiliteit van de drempels zelf en de morfodynamiek van de Westerschelde.



• Verdieping van drempels

Na het invoeren van de maatregelen wordt bekeken of het nodig is één of meer van de drempels in de nevengeulen te verdiepen. De nieuwe verkeerssituatie wordt vanuit veiligheids- en vlotheidsoogpunt goed in de gaten gehouden. Eventuele voorstellen tot verdieping zullen gebaseerd zijn op morfologische en nautische overwegingen. De besluitvorming voor deze maatregelen gebeurt in gezamenlijk overleg van de Permanente Commissie (PC) met de Vlaams-Nederlandse Scheldec commissie (VNSC) als verantwoordelijke voor het technisch vaarwegbeheer.

• Aan de slag

De PC gaf op 9 juni 2010 opdracht om de aanbevelingen uit de studie uit te werken in een implementatieplan. Het eventueel verdiepen van nevengeulen komt pas later aan de orde. Voorstellen hieromtrent moeten niet alleen rekening moeten houden met morfologische en nautische overwegingen, maar moeten ook getoetst worden op ecologische aspecten. Ook de communicatie naar de bestuurlijke omgeving over eventuele maatregelen is van belang. Het morfologisch onderzoek moet zoveel mogelijk worden ondergebracht in het project Onderzoek en Monitoring, dat wordt uitgevoerd onder verantwoordelijkheid van de VNSC.

• Implementatie

Op 23 maart 2011 heeft de PC ingestemd met het implementatieplan. Veel van de aanbevelingen hebben hierin een plek gekregen. Zo komt er een informatiecampaagne over het gebruik van nevengeulen en routes parallel aan de hoofdvaargeul. Ook komt er een proactief verkeer- en scheepvaartmanagement.

Daarnaast worden kritische locaties in de alternatieve routes viermaal per jaar gepeild. De diepte-informatie wordt bovendien direct verwerkt in hydrografische kaarten en zo snel mogelijk beschikbaar gesteld aan de vaarweggebruikers. Tot slot wordt de betonning in de alternatieve vaarroutes aangepast op basis van de peilgegevens.

• Betonning

De voorgestelde betonning ziet er als volgt uit:

1. Traject Saeftinge/Schaar van de Noord

Voor een proefperiode van een jaar uitbreiding van gele betonning in de Schaar van de Noord. Daarbij vindt actieve verkeersbegeleiding plaats. Op basis van de bevindingen worden de alternatieven voor zowel op- en afvaart of alleen opvaart door de Schaar gezien.

2. Traject Hansweert-Saeftinge

In de Overloop van Valkenisse is aan de rode zijde ruimte voor een parallelroute gemarkeerd door gele betonning.

3. Traject Terneuzen-Hansweert

In het Gat van Ossensisse is aan zowel de groene als rode kant ruimte voor parallelroutes. Ook hier wordt gele betonning aangebracht en gemonitord.

4. Traject Vlissingen-Terneuzen

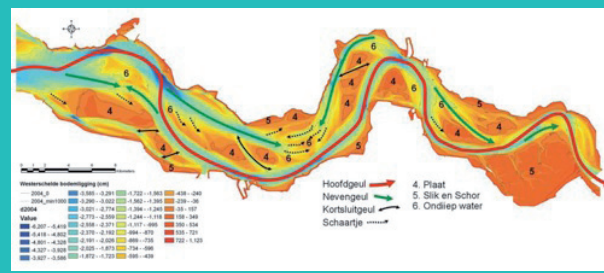
Het ankergebied wachtplaats wordt verlegd en vergroot ten behoeve van het verleggen van de vaargeul aan de westzijde van de ankerplaats, direct langs de Middelpilaar.

5. Traject Zee/Buitenhaven-Terneuzen

De parallelroute Borssele wordt uitgebreid vanaf Vlissingen-Sloehaven naar de drempel van twee extra tonnen. De PC heeft uitdrukkelijk gevraagd aan de verkeerscentrales om voldoende aandacht te besteden aan het vermijden van gevaarlijke situaties bij het kruisen van de hoofdvaargeul door de binnenvaart.

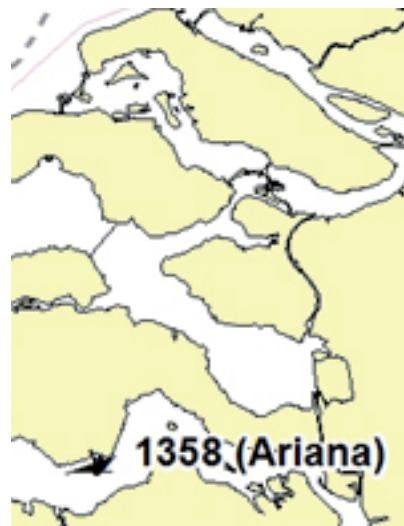
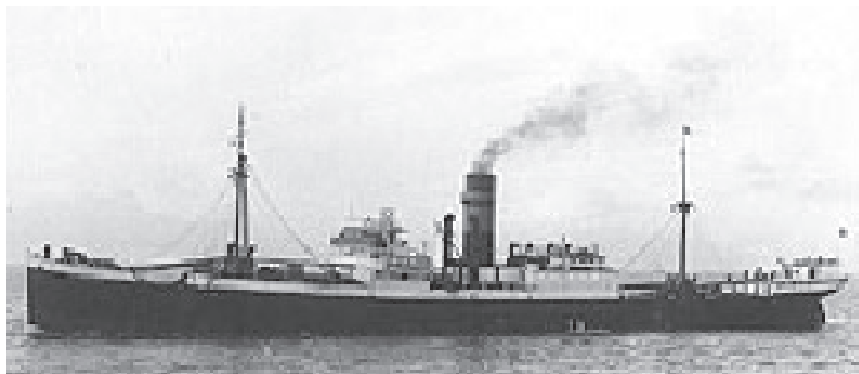
Westerschelde: grillige rivier

De Westerschelde is een nautisch gecompliceerd vaarwater. Het vaarwater is ruim, waardoor wind en golven zich kunnen doen gelden. Het is een getijdengebied met grote variaties in waterstanden en stroomsnelheden. Bovendien maken veel verschillende soorten schepen, waaronder binnen- en recreatievaart, gebruik van de vaarweg.



Opruimen wrak De Ariana

Door de voorgenomen scheiding van zeevaart, binnenvaart en recreatievaart op de Westerschelde zal intensiever gebruik worden gemaakt van nevenvaargeulen. In één van de nevenvaargeulen, de Geul van Baarland, ligt het scheepswrak De Ariana. Deze geul is onderdeel van de nevenvaargeul tussen de Sloehaven (Vlissingen) en Hansweert. Het wrak ligt in de weg en staat in de planning om voor 2013 gedeeltelijk te worden opgeruimd. Daarnaast moet er ter plaatse van het wrak voldoende diepgang aanwezig blijven voor het doorgaande scheepvaartverkeer.

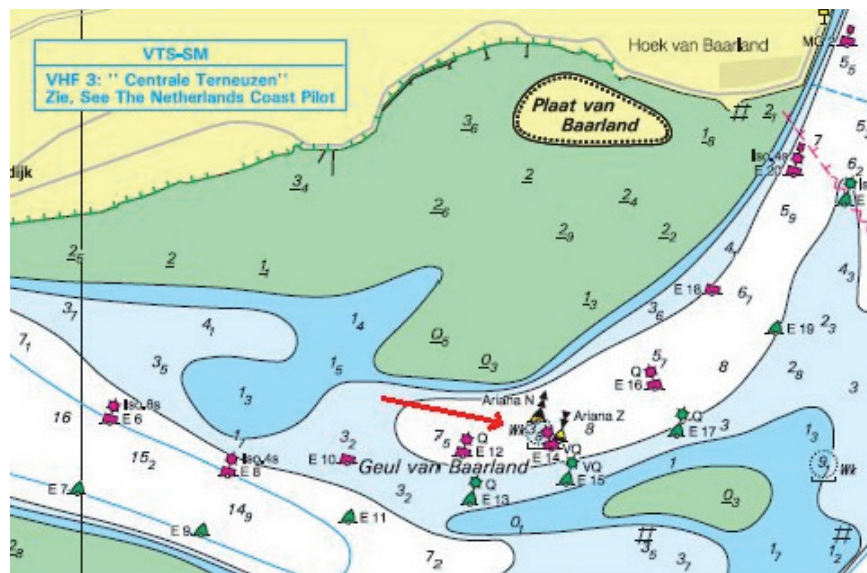


Door de scheiding van de zeevaart en binnenvaart/recreatievaart wordt beoogd de veiligheid op de Westerschelde verder te optimaliseren. Het is daarom van belang dat ook in de Geul van Baarland blijvend veilig kan worden gevaren, omdat hier het gemarkeerde wrak ligt van De Ariana. De exacte locatie is ten noorden van de rode lichtboei E 14. Het kan voor een binnenvaartschipper, die ter plaatse de bocht afsnijdt, direct een gevaarlijke situatie opleveren. Jaarlijks passeren ruim 14.000 binnenvaartschepen het wrak, waarvan sommige geladen met gevaarlijke stoffen. Een aantal jaar ge-

leden nog is een tanker geladen met benzine op het wrak lek gestoten. Als gevolg hing er een aantal dagen een penetrante benzinegeur in de omgeving.

• Contract

Op grond van de Nota Mobiliteit (afgekort NOMO) is De Ariana samen met drie wrakken op de Noordzee geprioriteerd om gedeeltelijk te worden opgeruimd. Rijkswaterstaat Noordzee neemt hierin het voortouw en is op dit moment bezig met de voorbereidingen rond de contractvorming en het verkrijgen van de nodige vergunningen.



58 jaar onder water

De Ariana was een Fins stoomvrachtschip, gebouwd in 1934 door David Henderson. Het schip zonk op 8 augustus 1952 met een lading van 7.550 ton ijzererts. Nadat het schip 4,5 uur vastzat, scheurde het ter hoogte van de stookplaats en zonk. Na de zomer van 1952 werd begonnen met het opruimen van het wrak. Tijdens de watersnoodramp werd de berging gestaakt en nooit meer hervat. Het vaarwater verliep en het wrak kwam onder het zand terecht. Nu, na 58 jaar, spoelt het wrak steeds meer bloot.

River Information Services (RIS)

River Information Services is een concept dat het verkeers- en transportmanagement in de binnenvaart ondersteunt met op elkaar afgestemde informatie. Een schip geeft in één keer zijn gegevens, zoals scheepsnaam, diepgang, bestemming, route en lading op aan de verkeersleiding of -bediening van een object. Vervolgens reizen deze gegevens met het schip mee. Andersom krijgt de schipper automatisch informatie over bijvoorbeeld stromingen of tijdelijke ondieptes op de route. Deze informatie wordt aan boord ontvangen via mobiele internetverbindingen en via berichten ontvangen van Inland AIS.



Alle Europese binnenvaartlanden werken aan de ontwikkeling van scheepvaartsturing en -begeleiding voor de binnenvaart. Om dit op elkaar af te stemmen heeft het Europese Parlement samen met de Raad op 7 september 2005 een zogenaamde RIS-richtlijn uitgevaardigd. De hoofddoelstelling van de RIS-richtlijn is te komen tot een verbetering van de veiligheid, doeltreffendheid en de milieuvriendelijkheid van het vervoer over de binnenvaarten door geharmoniseerde en vrij toegankelijke hulpmiddelen en informatiesystemen.

• Optimaliseren

RIS is een pakket van uiteenlopende diensten die het verkeers- en vervoersproces moet optimaliseren. Zo wordt onder meer de veiligheid verbeterd en de efficiëntie verhoogd. Ook stroomlijnt het de informatie-uitwisseling tussen de beheerders en de binnenvaart. RIS maakt ook beter vervoersmanagement mogelijk door uitwisseling van transportgegevens en logistieke data.

• In het Scheldegebied

Ook in het Gemeenschappelijk Nautisch Beheer (GNB)-gebied wordt de RIS-richtlijn ingevoerd. Het gaat om een meerjarenprogramma van 2009 tot medio 2012. Het GNB heeft ervoor gekozen om de bestaande applicaties van de Schelderadarketen uit te breiden, zodat de RIS-functionaliteiten technisch worden toegepast volgens de definitie van de Europese RIS-richtlijn. De technische oplossing is gebaseerd op het zogenaamde Service Oriented Architecture (SOA)-concept. RIS zal in het Scheldegebied gebruikmaken van bestaande middelen, zoals Radarwaarneming (RW), het Automatisch Identificatie Systeem (AIS), doelvoging,

Informatie-uitwisseling bij RIS

Er zijn drie informatieniveaus:

1. Vaarweginformatie (FI)

Vaarweginformatie (FI) bevat geografische, hydrologische en bestuurlijke informatie over de waterweg (vaarwater) in het RIS-gebied, die de RIS-gebruikers nodig hebben om een reis te plannen, uit te voeren en te controleren. Vaarweginformatie is informatie in één richting: van de wal naar het schip of van de wal naar kantoor.

2. Tactische verkeersinformatie (TTI)

Tactische verkeersinformatie (TTI) is de informatie die van invloed is op de directe navigatiebeslissingen van de schipper of de VTS-medewerker in de feitelijke verkeerssituatie en de directe geografische omgeving. Een tactisch verkeersbeeld bevat informatie over de positie en specifieke scheepsinformatie van alle door een radar waargenomen doelen die op een Elektronische Navigatiekaart worden gepresenteerd. Indien beschikbaar wordt die informatie aangevuld met externe Verkeersinformatie, zoals de gegevens die door een AIS worden aangereikt. TTI kan worden verstrekt aan boord van het schip of aan wal in een VTS-centrum.

3. Strategische verkeersinformatie (STI)

Strategische verkeersinformatie (STI) is de informatie die de middellange- en langetermijn beslissingen van RIS-gebruikers beïnvloedt. Een strategisch verkeersbeeld draagt bij tot het kunnen nemen van planningsbeslissingen met betrekking tot een veilige en vlotte reis. Een strategisch verkeersbeeld wordt in een RIS-centrum opgesteld en op verzoek aan de gebruikers geleverd. Een strategisch verkeersbeeld bevat alle relevante schepen in het RIS-gebied met hun kenmerken, ladingen en posities. Die worden gerapporteerd via gesproken VHF-meldingen of elektronische scheepsmeldingen, opgeslagen in een databank en weergegeven in een tabel of op een elektronische kaart. Strategische verkeersinformatie kan worden verstrekt aan wal in een RIS/VTS-centrum of een kantoor.

Informatie Verwerkend Systeem (IVS), de website www.vtsscheldt.net, het Central Broker Systeem (CBS), Hymedis en Nautisch Informatie Systeem (NIS).

• Nieuwe berichtgeving

Door RIS ontstaan er ook enkele nieuwe functionaliteiten voor binnenschippers, zoals de berichten aan de schippers, ook wel Notices to Skippers (NTS) genoemd. Dit vaarweg-bericht, met informatie over onder andere werkzaamheden en stremmingen, kan worden vertaald in alle talen van de deelnemende landen. De berichten hebben een geharmoniseerde structuur om integratie in de systemen voor reisplanning mogelijk te maken. Ook wordt een standaard voor waterstandinformatie ingevoerd. Deze informatie wordt onder andere door webapplicaties ter beschikking gesteld aan de binnenschippers. Dit is nu al te zien op de site www.vtsscheldt.net onder het kopje NTS.

• Elektronische kaarten

Ook nieuw is het ter beschikking stellen van elektronische kaarten die betrouwbaar, actueel en conform de Europese standaard zijn. Deze service, Inland ENC, draagt bij aan de veiligheid en efficiëntie van de binnenvaart en daarmee aan de bescherming van mens en milieu. Bovendien vermindert het de arbeidslast van de schipper in vergelijking met de traditionele navigatie en informatiemethoden. De eerste kaart van het Kanaal van Gent naar Terneuzen bestaat al. In de toekomst kunnen alle kaarten gratis worden gedownload op http://ris.vlaanderen.be/html_nl/vaarkaarten/index.html.

| Type | Status | NTS nummer | Titel | Geldig Van | Geldig Tot | Publicatiedatum |
|--------------|--------|------------|--|------------|------------|-----------------|
| Depubliceerd | | 2011001400 | beschikbare waterdiepte - Sardingew, Sardingew km 4.1 2011/140 | 22/04/2011 | | 22/04/2011 |
| Depubliceerd | | 2011001200 | gewijzigde markering - Vaanwater langs Houtpolder km 8.9 2011/120 | 22/04/2011 | | 22/04/2011 |
| Depubliceerd | | 2011000800 | afheenvetor - Westbultenhaven, Kanaal van Gent naar Terneuzen, Bolognesse Temmeuzen Noot, ged. KOT km 3.8 Kanaal Gent-Terneuzen, Kanaal Gent-Terneuzen km 25.1 2011/80 | 8/04/2011 | | 8/04/2011 |
| Depubliceerd | | 2011000700 | stemming - Westbultenhaven, Kanaal van Gent naar Terneuzen, Temmeuzen Westbulten km 3.7 2011/70 | 11/03/2011 | | 11/03/2011 |
| Depubliceerd | | 2011000400 | mededeling - Westbultenhaven, Kanaal van Gent naar Terneuzen, Temmeuzen Westbulten km 3.7 Westbultenhaven, Kanaal van Gent naar Terneuzen, Temmeuzen Westbulten km 3.7 2011/40 | 28/02/2011 | | 1/03/2011 |

Nieuwe functionaliteit:
Notices to Skippers

Meer info over RIS:
<http://ris.vlaanderen.be>

RIS in het Scheldegebied:
www.vts-scheldt.net

Schelderadarketen 20 jaar

Dit jaar is de Schelderadarketen twintig jaar operationeel. In het najaar wordt daar op gepaste wijze aandacht aan besteed. Ook wordt de brochure van de Schelderadarketen en het BET vernieuwd.

• Wat is de Schelderadararketen?

De Schelderadarketen is het oog, oor en geheugen van de scheepvaart. De Vlaamse en Nederlandse verkeersleiders verlenen Vessel Traffic Services (VTS) aan de scheepvaart, de loodsdiensten, de havens en andere maritieme instanties 24 uur per dag, 365 dagen per jaar. Door de Schelderadarketen kunnen schepen worden geïdentificeerd, posities worden bepaald en kan assistentie worden verleend door radarobservatie, telecommunicatie en informatieverwerkingssystemen.



Eén uniforme centrale per gebied in Nederland

Managen van vlot en veilig scheepvaartverkeer vanuit één uniforme centrale per gebied in Nederland. Dat is het doel van het landelijke programma van Rijkswaterstaat: de VerkeersCentrale van Morgen. Het project-programma is net gestart en wil gebruikmaken van de kennis van verschillende projecten in de regio's.

Het idee is om de gebruiker van de vaarwegen gedurende de hele reis te bedienen en te begeleiden vanaf één werk-vloer. Dus bijvoorbeeld uitgeven van de reisplanning, lig-plaatsenbeheer, aangeven van knelpunten, incidenten en omleidingsroutes. Maar ook bediening van alle obstakels, zoals sluizen en bruggen vanuit die ene centrale.

• Los van de kade

Het project is in de opstartfase, dus net los van de kade. De betrokken partijen van Rijkswaterstaat onderzoeken welke diensten deze Centrales van Morgen in Nederland moeten leveren. Verder wordt gekeken hoe de centrale ge-organiseerd moet zijn, dus welke functies nodig zijn om de diensten te realiseren. Andere zaken die een belangrijke rol spelen zijn: zorgen dat alle verkeerscentrales op elkaar aansluiten en uniform werken. Ook is de vraag hoeveel centrales er in Nederland nodig zijn. Daarbij hoort ook bekijken op welke locaties de centrales zouden moeten komen.

• Ervaringen gebruiken

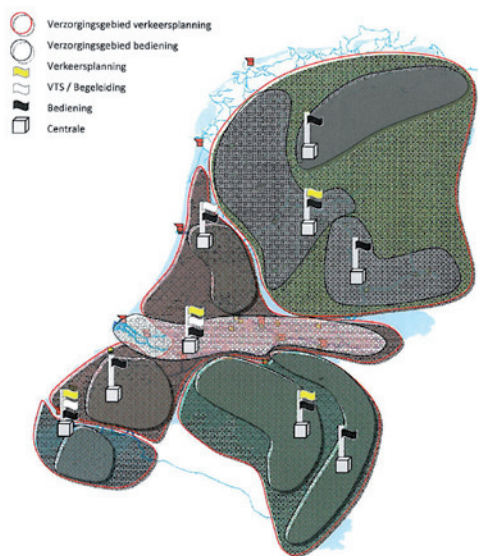
In Zeeland en het gebied van het Gemeenschappelijk Nautisch Beheer (GNB) is veel ervaring met de afstemming van het scheepvaartverkeer en bediening vanuit één punt. Zo is de planning dat in 2013 de bediening op afstand vanuit de



nautische centrale in Terneuzen start. Dat is te beschouwen als een soort voorloper op de VerkeersCentrale van Morgen. Ook de ervaringen van het proefproject waarbij schepen inschrijven op het schutten bij de sluizen van Terneuzen en de unieke ketenwerking op het kanaal van Gent naar Terneuzen worden zeker meegenomen in dit landelijke project.

• Aansluiten

De VerkeersCentrale van Morgen heeft in de toekomst invloed op het management van het hele scheepvaartverkeer in Nederland en zo ook op het gebied van het GNB. Het is de bedoeling om te kijken hoe dat zo goed mogelijk op elkaar kan aansluiten, zodat alle partijen samen het doel kunnen bereiken. Het programma VerkeersCentrale van Morgen duurt tot 2014. In die tijd wordt er een prototype Centrale van Morgen gebouwd in Dordrecht. Wanneer er door heel Nederland VerkeersCentrales van Morgen staan, is afhankelijk van de uitkomsten van het programma, de beslissing van het bestuur van Rijkswaterstaat en de beschikbare financiën.



Proef kunststof drijframes

Bij wijze van proef zijn eind februari 2011 kunststof drijframes van elf meter lang aan de oostzijde van de Westsluis geplaatst. Getest wordt of kunststof ramen langer meegaan dan de bestaande houten drijframes. De drijframes bieden bescherming aan de betonnen sluiswanden tegen aanvaringen door de scheepvaart.

De drijframes zijn geconstrueerd in de werkplaats van KWS op het Kanaaleiland bij Sluiskil. De veiligheid op en nabij het sluisencomplex is een belangrijk speerpunt. Een andere manier om naar veiligheid te kijken, is te werken aan een onderhoudsarme sluis. Minder onderhoud zorgt voor een kleinere kans op ongelukken. De proef met de drijframes is hier een onderdeel van.



• Duurzamer

In de 400 meter lange Westsluis liggen houten drijframes ter bescherming van de betonnen sluiswanden. De houten drijframes zijn van Oregon Pine, een roodachtige naaldhoutsoort uit Amerika. De ramen gaan ongeveer vijf jaar mee, daarna moeten ze vervangen worden. In de tussentijd worden er regelmatig reparaties gedaan en worden beschadigde onderdelen vervangen. Voor de proef zijn een aantal kunststof drijframes tussen de houten geplaatst. Het doel van de proef is om een duurzamer drijfraam te ontwikkelen met een langere levensduur en beperkt onderhoud. Tijdens de proef kijken KWS en de directie UAV van

het civiele onderhoudscontract of de kunststof drijframes beter bestand zijn tegen de krachten die erop uitgeoefend worden. Daarnaast is het de bedoeling om het schadepatroon in beeld te krijgen, zodat ook de ideale positionering en constructie van de ramen bepaald kan worden.

• Rond of vierkant

De kunststof drijframes bestaan uit een constructie van HDPE (hoge dichtheid polyetheen), een recyclebare, wervaste kunststofsoort die erg slagvast is. Verder is de constructie versterkt met glasvezel. Er zijn vierkante en ronde drijframes gemaakt. De twee ronde drijframes hebben een diameter van 914 mm. De vierkante drijframes zijn 900 x 900 mm en samengesteld uit vierkanten van 300 x 300 mm. De prijs van de nieuwe kunststof drijframes ligt een fractie hoger. De ramen zijn in zes jaar tijd terugverdiend. De kunststof drijframes gaan namelijk naar verwachting wel vier tot vijf keer langer mee dan de houten drijframes.



• Testen

Een jaar lang zal er visuele inspectie plaatsvinden. Binnen dit tijdsbestek wordt ook een keuze gemaakt voor ronde of vierkante drijframes. De hele Westsluis wordt dan voorzien van deze drijframes. De veiligheid en duurzaamheid in en om de Westsluis wordt door de nieuwe drijframes verhoogd.



Goede voorbereiding is het halve werk

De hoogte van het water op het kanaal van Gent naar Terneuzen is NAP + 2.13 meter volgens de afspraak met de omgeving. Ook moet het water zoet blijven. Dat lijkt simpel, maar een goede waterhuishouding met plannen en vooruit werken is hierbij erg belangrijk. Rudi Adam, als één van de regioverkeersleiders op de verkeerscentrale in Terneuzen operationeel verantwoordelijk voor de waterhuishouding, vertelt hierover meer.

Veel mensen denken dat een sluis er voornamelijk is om schepen te schutten. Als dat de enige reden zou zijn, kon die sluis net zo goed weggelaten worden. Het hoofddoel van een sluis is namelijk waterkeren. De sluizen in Terneuzen hebben de volgende functies in deze volgorde: waterkering, beheer kanaalpeil, bestrijden zoutlast, schutten schepen en vervolgens alle overige zaken.

• Spuien om op peil te houden

De Westerschelde is een getijdenrivier. Bij het schutten van schepen tijdens eb gaat er water uit het kanaal richting de Westerschelde. Vanuit Gent en Evergem wordt er water aan het kanaal toegevoegd. Het op peil houden van het kanaal is een continu proces. Rudi: 'Het duurt ongeveer twee uur voordat water vanuit Evergem bij de sluizen aankomt. Als we weten dat er veel water aankomt, dan beginnen we soms vooraf al met spuien, oftewel het overtollige water lozen in de Westerschelde. Afgelopen jaar is er meer regen gevallen in het achterland, dus in België en Frankrijk, en hebben we meer moeten spuien dan normaal. Meer spuien levert af en toe wachttijden voor het scheepvaartverkeer op. Najaar 2010 was een vrij unieke situatie, die zelfs al heel lang werkende collega's nog niet hadden meegemaakt. Er lagen toen op een bepaald moment 36 schepen op schutten te wachten. In bijvoorbeeld een droge zomer moeten we juist weer minder spuien en water sparen om het kanaal op de goede hoogte te houden. Dit water sparen bereiken we door gebruik te maken van halve sluiscolken als er weinig schepen zijn of door alleen te schutten als de kolk vol met schepen ligt.'

• Spuien om zoet en zout te scheiden

'Het kanaal moet zoet blijven om verzilting van landbouwgronden te voorkomen, voor de industrie die het water uit het kanaal als koelwater gebruikt en voor de bestaande flora en fauna. Door het schutten van schepen komt een deel van het zoute zeewater in het kanaal. Naast het beheren van het waterpeil is spuien ook voor het scheiden van zout en zoet water. Alleen de Westsluis heeft aan de binnenzijde een zoutkom die veel dieper is dan de normale kanaaldiepte. Zout water is zwaarder dan zoet en zakt naar beneden in de zoutkom. De spuirollen van de Westsluis lopen rond de sluis en voeren het water met het hoogste zoutgehalte via de rollen af. Een hulpmiddel om het vermengen van zout en zoet water tegen te gaan is een luchtbellenscherm. De

zoute stromende onderlaag botst tegen een muur van lucht waardoor die wordt afgeremd. Als de sluisdeuren weer zijn gesloten, stopt het scherm.'

• Scheepvaart

Schepen moeten bij het in- en uitvaren van de sluizen rekening houden met het drukverschil en de stroming van de sluizen. Dit komt omdat zout en zoet water met elkaar vecht waardoor er vreemde wervelingen kunnen ontstaan. Zeker bij het afmeren levert dit soms problemen op. 'We streven ernaar om de waterhuishouding te verzorgen zonder oponthoud voor het scheepvaartverkeer en gelukkig lukt dat meestal ook aardig', besluit Rudi.



De hoogte van het water op het kanaal wordt geregeld door spuien

WesterscheldePlanner (WESP)

Afronding WESP in zicht

Tien jaar is gewerkt aan het softwaresysteem WESP dat vaarplannen berekent op basis van de kenmerken van een schip en andere beschikbare data, zoals dieptegegevens en waterstanden. 'Het doel van het systeem is het plannen van de marginale scheepvaart voor een vlotte en veilige vaart', vertelt Mart de Goffau, projectmanager bij Rijkswaterstaat van onder andere het project WESP. Op dit moment worden de puntjes op de i gezet. In de loop van het jaar wordt WESP definitief in gebruik genomen.

De Gemeenschappelijke Nautische Autoriteit (GNA) volgt het scheepvaartverkeer in het Scheldegebied nauwgezet. Naast rekening houden met elkaar, spelen ook de invloeden van de getijdenwerking, wind, golven en dieptes een rol bij het scheepvaartverkeer. Mart: 'WESP is een hulpmiddel om het scheepvaartverkeer goed te plannen. Het systeem maakt inzichtelijke vaarplannen en markeert periodes waarin schepen risico lopen, bijvoorbeeld vanwege het wisselende tij. De hoofdverkeersleider of de nautische dienstchef gebruiken het vaarplan bij het nemen van beslissingen om marginale schepen (langer dan 300 meter en met een diepgang van twaalf meter of meer) op bepaalde tijden toe te laten. WESP geeft goed inzicht in wanneer het mogelijk en veilig is. Ook de loodsen en de havens gaan gebruikmaken van het plan.'



Het systeem WESP geeft aan wanneer schepen elkaar kruisen

• Verschillende gegevens komen samen

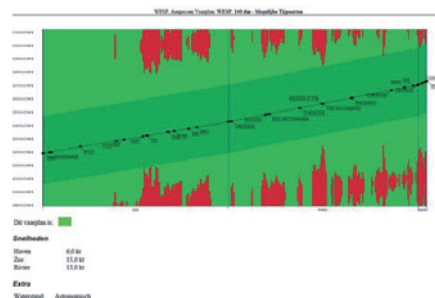
WESP maakt gebruik van de waterstanden, zowel astronomisch als verwacht, gepeilde dieptes en gemarkeerde ondieptes, Informatie Verwerkend Systeem (IVS) gegevens, zoals de geplande route, reis- en scheepsgegevens en ECDIS kaarten voor pre-

sentatie. WESP is geïnstalleerd in het Schelde CoördinatieCentrum in Vlissingen. WESP is verbonden met het IVS van de Schelderadarketen voor de basisgegevens. Het Hydrometisch Centrum Zeeland levert automatisch informatie over de astronomische en voorspelde getijden. De Meet Informatie Dienst (MID) en de Hydrografische Dienst uit Oostende leveren de dieptegegevens en ENC's (Electronic Nautical Chart) aan. Mart: 'Het systeem is technisch helemaal op orde. Het levert een geweldige toegevoegde waarde vanwege de overzichtelijkheid en nauwkeurigheid.'

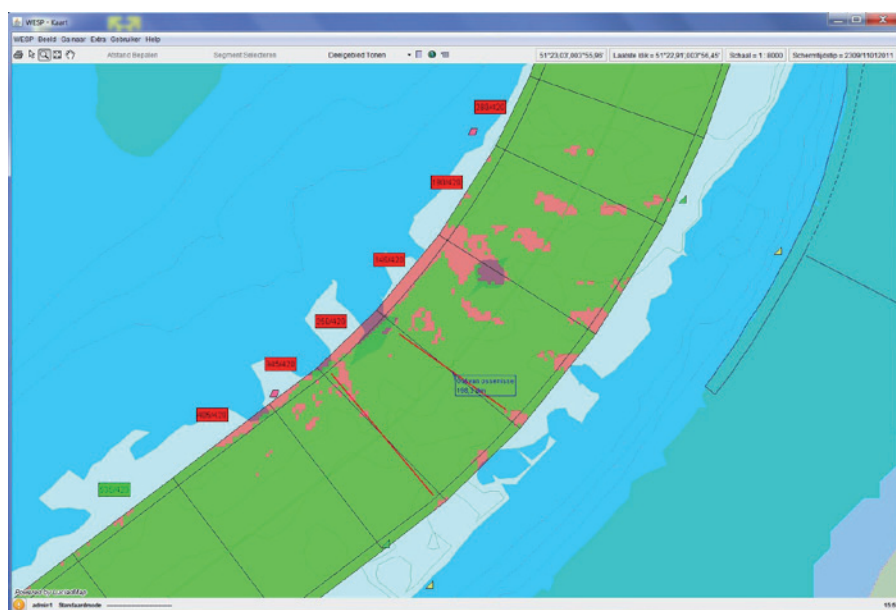
• Geweldig traject

'Het ontwikkelen van het systeem was een mooi traject waar iedereen met veel enthousiasme aan heeft bijgedragen. Iedereen ziet de toegevoegde waarde en het is een echt gedragen systeem geworden waar we trots op kunnen zijn.' De totale kosten van het project bedragen ongeveer 2,5 miljoen

euro. WESP is tot stand gekomen met financiering van het ministerie van Infrastructuur en Milieu, Rijkswaterstaat Zeeland en DGLM (Directoraat-Generaal Luchtvaart en Maritieme Zaken), Vlaamse overheid - agentenschap Maritieme Dienstverlening en Kust, de provincies West Vlaanderen, Oost Vlaanderen en Zeeland en met subsidie van Interreg van Euregio Scheldemond.



De rode blokjes geven aan waar te weinig diepgang of te smalle padbreedte is voor een schip met een bepaalde diepte en op een bepaald tijdstip



Het vaarplan uit WESP geeft aan op welke momenten en plaatsen een schip tijdens zijn reis risico loopt

Afscheid van “kouwegronder” Hank Prins

Deze zomer neemt Rijkswaterstaat afscheid van Dr. Lic. Kapt. Hank Prins. Net als Michiel de Ruyter, Nederlands grootste zeeheld uit de 17e eeuw, is Hank een “kouwegronder”. Oftewel een zeevarende die op jonge leeftijd is gaan varen zonder middelbare school diploma om na voldoende vaartijd toegelaten te worden tot de nautische Stuurmansopleidingen in de Grote Handelsvaart. Inmiddels is Hank naar verluidt de hoogst opgeleide nauticus van Nederland en België met vele jaren ervaring in de zeevaart en nog meer jaren als (Rijks)ambtenaar.

Op zijn veertiende begon Hank met varen op een kleine Groningse coaster en daarna op passagier- en vrachtschepen van de Grote Handelsvaart.



Na zestien jaar en flink wat diploma's verder (t/m 1e Stuurmansrang GHV) kwam hij aan wal en werd na enige “omzwervingen”, uiteindelijk werkzaam op nautisch gebied, maar dan vooral beleidsmatig. Er volgde een verhuizing van Groningen naar Zeeland. En nu, na een carrière van 21 jaar bij Rijkswaterstaat met als laatste functie senioradviseur Scheepvaart, is het tijd om met FPU en daarna met pensioen te gaan. Na een prachtige loopbaan met volop bewuste keuzes voor nieuwe uitdagingen zowel op werk- als studiegebied is het tijd om naar eigen zeggen “uit te bollen”. Hank: ‘Ik heb met liefde als ambtenaar de samenleving

gediend. Het is prachtig om te werken in de Schelderegio; een “maritiem laboratorium” noem ik het wel eens. Als mijn gezondheid het toelaat, wil ik zeker nog als adviseur of op bestuurlijk niveau zaken oppakken. Het zou zonde zijn om mijn opgebouwde kennis verloren te laten gaan.’

• Invloedrijk

Er zijn maar weinig nautische ontwikkelingen in de grensoverschrijdende regio waar Hank niet mee te maken heeft gehad. Het jaarlijks Maritiem Symposium Gent is een regelrecht gevolg van een aanbeveling uit zijn Licentiaatthesis (doctoraalscriptie) ter afsluiting van zijn studie Internationaal Publiekrecht/ Haven & Maritieme Wetenschappen aan de Universiteit van Gent. De samenwerking met Vlaanderen is ontstaan door zijn proefschrift (Politieke & Sociale Wetenschappen; Universiteit Gent) over de nautische

veiligheid en vlothed in het Schelde-estuarium. Ook heeft hij bijgedragen aan de totstandkoming van veel nautische onderzoeken, bijvoorbeeld naar de brede schepen en het vervoer van gevaarlijke stoffen. En hij is de geestelijk vader van onder andere het systeem WesterscheldePlanner (WESP). Door zijn inzet bij alle nautische projecten kan nog lang worden genoten van zijn positieve inbreng.

• Specialistische kennis

Samen met collega's is Hank bezig geweest om de specifieke kennis zo veel mogelijk te behouden door dit intern over te brengen aan elkaar. Samen met collega Henk Ringelberg heeft hij gezorgd voor de opstart van een kennisnetwerk met de Hogeschool Zeeland Maritiem Instituut de Ruyter, de Universiteit van Gent en de havenbedrijven in Antwerpen, Gent en Vlissingen/Terneuzen. ‘Het is belangrijk om specialistische kennis te hebben en te waarborgen. Deze kennis is zeer schaars en met alleen generalisten kom je er niet. Ik heb regelmatig lezingen gegeven en parttime als universitair docent gewerkt. Het is fijn om kennis over te brengen. Een mooi citaat van mijn vader om mijn eigen prestaties te relativeren: “Vergeet nooit, dat je kennis staat op de schouders van anderen die je vóór gingen.”’

Colofon

Uitgave

Agentschap voor Maritieme Dienstverlening en Kust
Rijkswaterstaat Zeeland

Oplage

3800 exemplaren

Redactie

Eva Descamps; Ben Sinke; Antoine Vuylsteke;
Lievens Communicatie

Realisatie en eindredactie

Ben Sinke (Rijkswaterstaat Zeeland), tel. 0031 (0) 118 62 24 83
Antoine Vuylsteke (Agentschap voor Maritieme Dienstverlening en Kust), tel. 0032 (0)3 222 40 02

Fotografie

Agentschap voor Maritieme Dienstverlening, Rijkswaterstaat Zeeland, Henk Ringelberg, Pascal Jonkman, Adri van de Wege

Druk

Grafisch Bedrijf Goes

Voor extra exemplaren of een abonnement neemt u contact op met Lievens Communicatie
0031 (0) 118 65 51 00 of info@lievenscommunicatie.nl.

Overnemen van artikelen na toestemming van de eindredactie.

Meer informatie over het Gemeenschappelijk Nautisch Beheer van de Westerschelde vindt u op www.vts-scheldt.net.